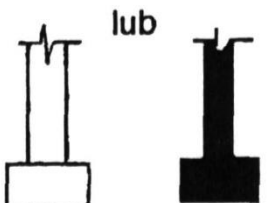
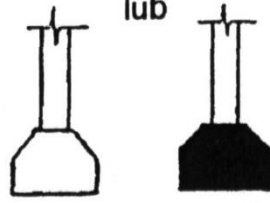
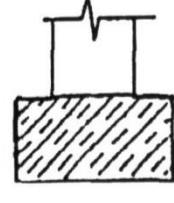
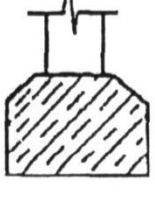
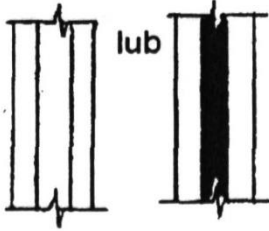
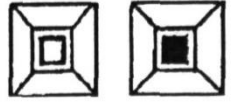
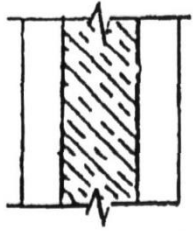
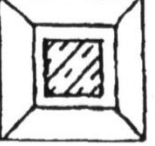


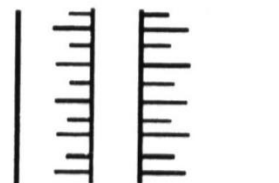
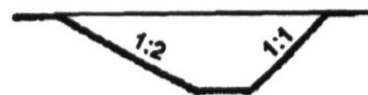
# **BUDOWNICTWO OGÓLNE**

Roboty ziemne i fundamentowanie

# Rysunek fundamentów i robót ziemnych

PN-B-01025:2004 Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych.

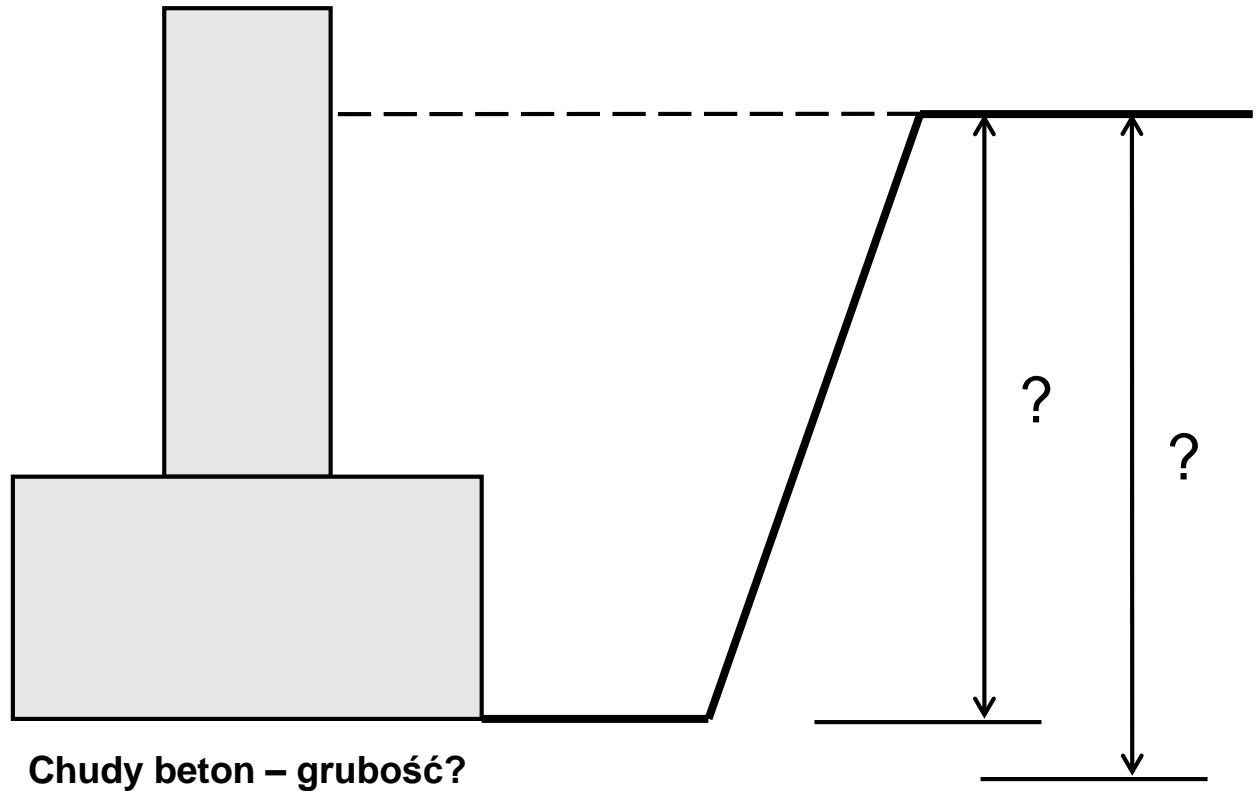
	Oznaczenia umowne		Oznaczenia uproszczone	
	ławy fundamentowe	stopy fundamentowe	ławy fundamentowe	stopy fundamentowe
Przekroje				
Rzuty				



# Roboty ziemne

## Głębokość posadowienia a głębokość wykopu

Głębokość posadowienia
0,8 m
0,9 m
1,0 m
1,1 m
1,2 m
1,3 m
1,4 m

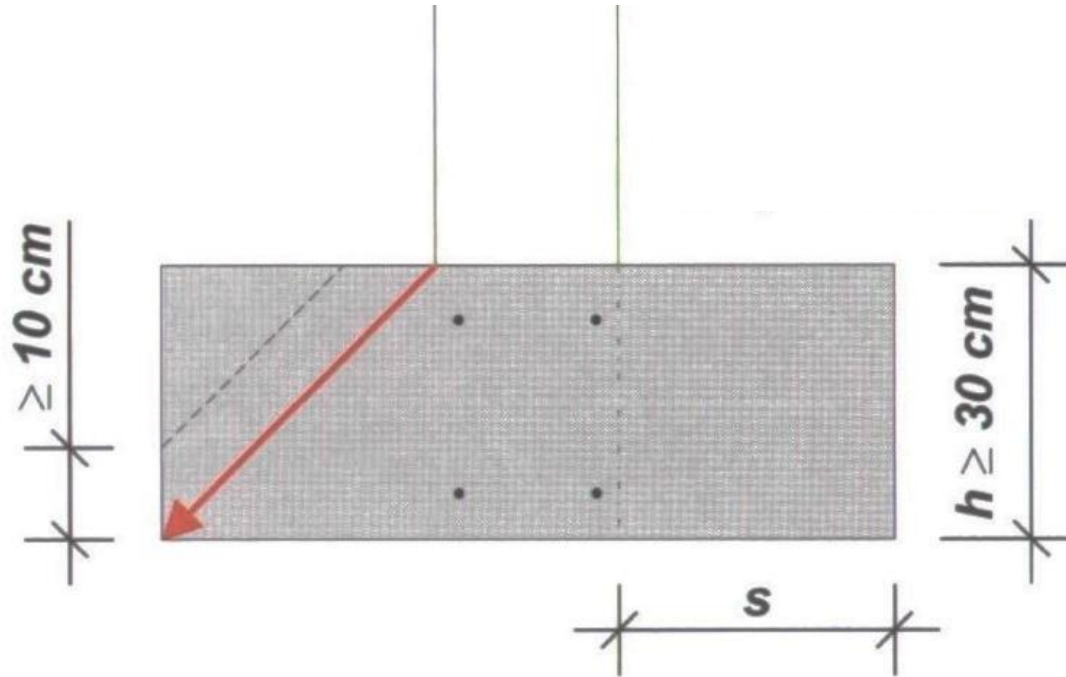


# Roboty ziemne

## Wykopy niezabezpieczone – nachylenie skarp

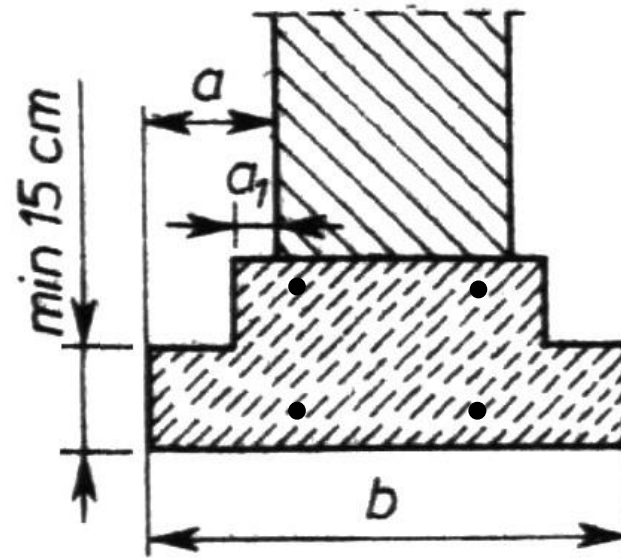
Rodzaj gruntu	Nachylenie skarp 1:x
Grunty niespoiste	1:1
Grunty mało spoiste	1:0,7
Grunty spoiste	1:0,5
Grunty bardzo spoiste	1:0,3

# Ławy fundamentowe betonowe – prostokątne i trapezowe



$h:s \geq 1$  (ława o przekroju prostokątnym lub trapezowym)

# Ławy fundamentowe betonowe – schodkowe

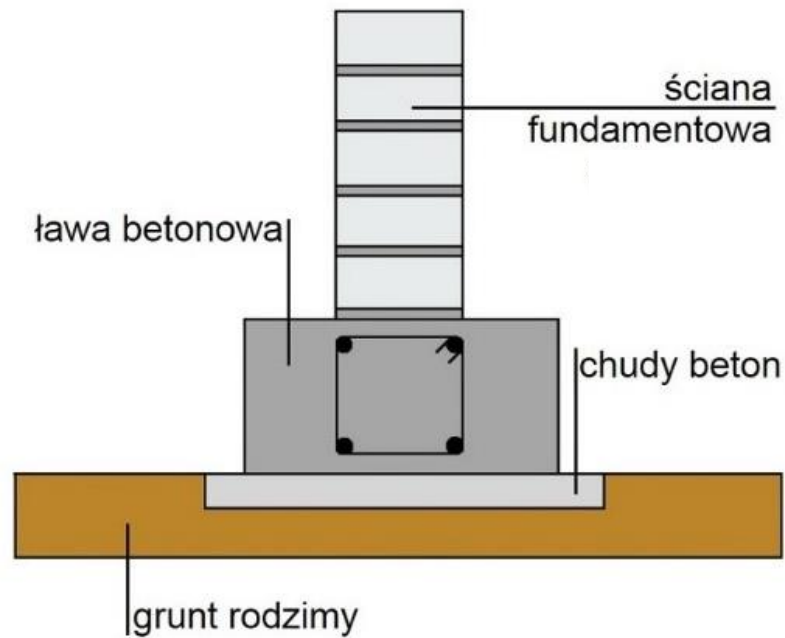


$a = s$  (ława o przekroju schodkowym)

$a_1 = ?$

# Ławy fundamentowe betonowe

## Zbrojenie



Pręty podłużne  $4\varnothing 12\div 16$

Strzemiona  $\varnothing 6\div 8$  co  $25\div 30$  cm